-

ATENT COOPERATION TF. TY

From the INTERNATIONAL BUREAU
То:
Assistant Commissioner for Patents United States Patent and Trademark Office Box PCT Washington, D.C.20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
in its capacity as elected Office
Applicant's or agent's file reference: E 7518/WM
Priority date: 22 April 1999 (22.04.99)
rnational Bureau on:
y date or, where Rule 32 applies, within the time limit under
Authorized officer:
Authorized officer: J. Zahra Telephone No.: (41-22) 338.83.38



INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

.

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

.

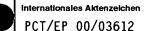
a

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WEITERES siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, sowei zutreffend, nachstehender Punkt 5						
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmelde (Tag/Monat/Jahr)	datum	(Frühestes) Prie	oritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)		
PCT/EP 00/03612			/04/1999			
Anmelder EUROCELTIQUE S.A.						
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Int			stellt und wird de	em Anmelder gemäß		
Dieser internationale Recherchenbericht umfa		Blätter. em Bericht genannten	Unterlagen zum	Stand der Technik bei.		
 Grundlage des Berlchts Hinsichtlich der Sprache ist die inte durchgeführt worden, in der sie eing 						
Die internationale Recherch Anmeldung (Regel 23.1 b))	e ist auf der Grundlage ein durchgeführt worden.	ier bei der Behörde ein	gereichten Über	setzung der internationalen		
Recherche auf der Grundlage des S in der internationalen Anmel zusammen mit der internatio bei der Behörde nachträglic bei der Behörde nachträglic Die Erklärung, daß das nach internationalen Anmeldung i	 Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden. b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten NucleotId- und/oder AmInosäuresequenz ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist. zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist. bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist. bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist. Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt. Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt. 					
3. Mangeinde Einheitlichkeit	der Erfindung (siehe Felo	d II).				
 4. Hinsichtlich der Bezelchnung der ErfIndung X wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt. wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt: 						
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung Wird der vom Anmelder eing wurde der Wortlaut nach Re Anmelder kann der Behörde Recherchenberichts eine Sto	gel 38.2b) in der in Feld III innerhalb eines Monats na	angegebenen Fassung				
6. Folgende Abbildung der Zelchnungen i wie vom Anmelder vorgesch weil der Anmelder selbst kei weil diese Abbildung die Erfi	lagen ne Abbildung vorgeschlag	en hat.	Abb. Nr	keine der Abb.		

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 1) (Juli 1998)

، ۱ ر

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



a. klassifizierung des anmeldungsgegenstandes IPK 7 A61K9/20

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. X WO 92 15285 A (WARNER LAMBERT CO) 1 - 1917. September 1992 (1992-09-17) Seite 11, Zeile 8 -Seite 14, Zeile 25 Seite 17, Zeile 34 -Seite 18, Zeile 15 Seite 23, Zeile 35 -Seite 27, Zeile 21 Seite 28, Zeile 4 -Seite 30, Zeile 21; Beispiel 1 Abbildungen 1-3,5,6 Seite 34, Zeile 15 -Seite 35, Zeile 18 Abbildung 10 Ansprüche 1-41 X US 4 612 009 A (DROBNIK JAROSLAV ET AL) 1,4,11, 16. September 1986 (1986-09-16) 13 Spalte 1, Zeile 67 -Spalte 2, Zeile 5 Spalte 2, Zeile 63 -Spalte 3, Zeile 26: Beispiel 1 -/--Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie X X entnehmen *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondem nur zum Verständnis des der * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "A" Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "L" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach *P* *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 29. September 2000 06/10/2000 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 Muller, S

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

BEECHAM PL) 19. März 1998 (1998-03-19)

Seite 9; Beispiel 4

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/02612

		PCI/EP 0	0/03612				
C.(Fortsetz	C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN						
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenc	len Teile	Betr. Anspruch Nr.				
X	WO 98 10762 A (NAPPER JAMES ALBERT ;ROUSSEAU LAURENCE (GB); SMITHKLINE		1,10				

1

Formblatt PCT/ISA/210 (Fortsetzung von Blatt 2) (Juli 1992)

Angaberi zu Vervliensichtun	PCT/EP 00/03612			
Im Recherchenbericht Ingeführtes Patentdokumen	Datum der Veröffentlichung	Mito Pa	glied(er) der tentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	17-09-1992	AU	1589492 A	06-10-1992
US 4612009	A 16-09-1986	CH DE GB	671337 A 3521893 A 2160422 A,B	31-08-1989 19-12-1985 24-12-1985
WO 9810762	A 19-03-1998	AU BR CN CZ EP NO PL ZA	4128897 A 9711734 A 1235544 A 9900832 A 0929301 A 991194 A 332074 A 9708133 A	02-04-1998 24-08-1999 17-11-1999 11-08-1999 21-07-1999 11-03-1999 30-08-1999 12-04-1999
			, - -	
		-		
				Ъ.

Formblatt PCT/ISA/210 (Anhang Patentfamilie)(Juli 1992)

,	INTERNA': NAL SEARCH REPORT	<u> </u>	· · ·
	Lithurit, Just Blanch Refort	union nu Appia	••
		PCT/EP 00/	03612
A. CLASSII	ICATION OF SUBJECT MATTER A61K9/20		
	International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
Minimum do	cumentation searched (classification system followed by classification symbols)		·····
IPC 7	A61K	· · · ·	
Documenta	ion searched other than minimum documentation to the extent that such documents a	are included in the fields sea	rched
		· · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1 ·	ata base consulted during the international search (name of data base and, where p	ractical, search terms used)	
EPO-In	ternal, WPI Data, PAJ		
		••• •	· ·
			·
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.
~	UO OO JEQOE A (HADNED LANDERT CO)		1 10
X	WO 92 15285 A (WARNER LAMBERT CO) 17 September 1992 (1992-09-17)		1-19
	page 11, line 8 -page 14, line 25		· · ·
	page 17, line 34 -page 18, line 15 page 23, line 35 -page 27, line 21		• •
	page 28, line 4 -page 30, line 21; example 2^{-1}	e	· ·
	1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	figures 1-3,5,6 page 34, line 15 -page 35, line 18		
	figure 10		
	claims 1-41		•
X	US 4 612 009 A (DROBNIK JAROSLAV ET AL)		1,4,11,
	16 September 1986 (1986-09-16)		13
	column 1, line 67 -column 2, line 5 column 2, line 63 -column 3, line 26;		
	example 1		
	·		•
	-/		
	<u> </u>		
. X Fu	ther documents are listed in the continuation of box C.	t family members are listed i	n annex.
* Special c	ategories of cited documents : "T" later docum	nent published after the inte	mational filing date
"A" docum cons		date and not in conflict with nderstand the principle or the	
"E earlie	document but published on or after the international "X" document	of particular relevance; the c considered novel or cannot	laimed invention
	ent which may throw doubts on priority claim(s) or involve ar	n inventive step when the do of particular relevance; the c	cument is taken alone
. citati	on or other special reason (as specified) cannot be	or particular relevance, the c considered to involve an inv t is combined with one or mo	ventive step when the
othe	means merits, su nent published prior to the international filing date but in the art.	ch combination being obviou	is to a person skilled
later	than the priority date claimed "&" document	member of the same patent	
Date of th	e actual completion of the international search Date of m	alling of the international sea	irch report
. [29 September 2000 06/	/10/2000	
	mailing address of the ISA Authorized	d officer	•

•		INTERNAT VAL SEARCH REPORT	Inte al App	olication No.	1
			PCITEP 00		ĺ
		ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	I		:
	Category *	Citation of document, with indication where appropriate, of the relevant passages	·····	Relevant to claim No.	
	X	WO 98 10762 A (NAPPER JAMES ALBERT ;ROUSSEAU LAURENCE (GB); SMITHKLINE BEECHAM PL) 19 March 1998 (1998-03-19) page 9; example 4		1,10	
•					
			•.		
	ŀ				•
•					
• •					
•					
	1.				ŀ .
			· · ·		
				and the second second second	
	. .		· · ·		
•]				
. *					
•	· ·				. .
	· ·		· .		
					:
			· ·		. .
	l .		·		. .
			. •	n an an Alberta. Airtí	· · .
	. .				
	l		•		
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	1				ŀ.,
					•
· ·					
					,
1					i i

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No PCT/EP 00/03612

Patent document		Publication		atent family	Publication
cited in search repo	1	date		nember(s)	date
WO 9215285	Α	17-09-1992	AU	1589492 A	06-10-1992
US 4612009	Α	16-09-1986	- СН	671337 A	31-08-1989
			DE	3521893 A	19-12-1985
			GB	2160422 A,B	24-12-1985
WO 9810762	A	19-03-1998	 AU	4128897 A	02-04-1998
			BR	9711734 A	24-08-1999
			CN	1235544 A	17-11-1999
		•	CZ	9900832 A	11-08-1999
			EP	0929301 A	21-07-1999
			NO	991194 A	11-03-1999
			PL	332074 A	30-08-1999
			ZA	9708133 A	12-04-1999

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 1992)

· .

	VENINA	AG ÜBER DI		PATENTWE	
A	Absender: MIT DER PRÜFUN	INTERNATIONAL G BEAUFTRAGT	EN VORLÄUFIGEN		
0] .	PCT
ικ Ĵ ₀	MAIWALD, Walter MAIWALD GMBH Elisenhof Elisenstrasse 3 D-80335 München ALLEMAGNE	Patentany	WALD valis GmbH II 2001	DES INTER	IG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG INATIONALEN VORLÄUFIGEN RÜFUNGSBERICHTS (Regel 71.1 PCT) 26.07.2001
ſ	Aktenzeichen des Anmelo	ders oder Anwalts	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		20.07.2007
	E 7518/WM				WICHTIGE MITTEILUNG
	Internationales Aktenzeich PCT/EP00/03612		Internationales Anmelde 20/04/2000	datum <i>(Tag/Monat/Jahr)</i>	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 22/04/1999
ľ	Anmelder EUROCELTIQUE S.	A. et al.		· ·	-1
		nit den dazugen	örigen Anlagen, üb	ermittelt.	
	Weiterleitung an 3. Auf Wunsch eine	Berichts wird - ge alle ausgewählte s ausgewählten	gebenenfalls mit d en Ämter übermitte Amts wird das Inte	en dazugehörigen A it.	Anlagen - dem Internationalen Büro z e Übersetzung des Berichts (jedoch 1.
	Weiterleitung an 3. Auf Wunsch eine nicht der Anlager	Berichts wird - ge alle ausgewählte s ausgewählten	gebenenfalls mit d en Ämter übermitte Amts wird das Inte	en dazugehörigen A lt. rnationale Büro ein	e Übersetzung des Berichts (jedoch
	 Weiterleitung an Auf Wunsch eine nicht der Anlager ERINNERUNG Zum Eintritt in die ab dem Prioritäts Übersetzungen u 	Berichts wird - ge alle ausgewählten as ausgewählten a) ins Englische e nationale Phas datum (oder in r und Entrichtung i	egebenenfalls mit d en Ämter übermitte Amts wird das Inte anfertigen und dies e hat der Anmelde nanchen Ämtern no	en dazugehörigen A It. rnationale Büro ein em Amt übermitteln r vor jedem ausgew och später) bestimm n) vorzunehmen (A	e Übersetzung des Berichts (jedoch
	 Weiterleitung an 3. Auf Wunsch eine nicht der Anlager 4. ERINNERUNG Zum Eintritt in die ab dem Prioritäts Übersetzungen u Internationale Bü Ist einem ausgev Übersetzung auc 	Berichts wird - ge alle ausgewählten as ausgewählten a) ins Englische a nationale Phas datum (oder in r ind Entrichtung r ro im Formblatt vählten Amt eine ch Übersetzunge Anmelders, solch	gebenenfalls mit d en Ämter übermitte Amts wird das Inte anfertigen und dies nanchen Ämtern no nationaler Gebühre PCT/IB/301 übermi Übersetzung der i n aller Anlagen zur	en dazugehörigen A It. rnationale Büro ein em Amt übermitteln och später) bestimm n) vorzunehmen (A ttelte Information). nternationalen Anm n internationalen vo	e Übersetzung des Berichts (jedoch n. ählten Amt innerhalb von 30 Monater nte Handlungen (Einreichung von
	 Weiterleitung an 3. Auf Wunsch einen nicht der Anlager 4. ERINNERUNG Zum Eintritt in die ab dem Prioritäts Übersetzungen u Internationale Bü Ist einem ausgew Übersetzung auch ist Aufgabe des A direkt zuzuleiten. 	Berichts wird - ge alle ausgewählten as ausgewählten n) ins Englische e nationale Phas datum (oder in r ind Entrichtung r ro im Formblatt vählten Amt eine h Übersetzunge Anmelders, solch	egebenenfalls mit d en Ämter übermitte Amts wird das Inte anfertigen und dies nanchen Ämtern no nationaler Gebühre PCT/IB/301 übermi Ubersetzung der i n aller Anlagen zur ne Übersetzungen a	en dazugehörigen A It. rnationale Büro ein em Amt übermitteln r vor jedem ausgew och später) bestimm n) vorzunehmen (A ttelte Information). nternationalen Anm n internationalen Anm n internationalen und de	e Übersetzung des Berichts (jedoch a. ählten Amt innerhalb von 30 Monater nte Handlungen (Einreichung von rtikel 39 (1)) (siehe auch die durch da eldung zu übermitteln, so muß diese orläufigen Prüfungsbericht enthalten.
	 Weiterleitung an 3. Auf Wunsch einen nicht der Anlager 4. ERINNERUNG Zum Eintritt in die ab dem Prioritäts Übersetzungen u Internationale Bü Ist einem ausgew Übersetzung auch ist Aufgabe des A direkt zuzuleiten. Weitere Einzelher 	Berichts wird - ge alle ausgewählten es ausgewählten n) ins Englische e nationale Phas idatum (oder in r und Entrichtung r ind Entrichtung r ind Entrichtung r vählten Amt eine h Übersetzunge Anmelders, solch eiten zu den maß ens für Anmelde	e hat der Anmelder nanchen Ämter übermitte anfertigen und dies e hat der Anmelder nanchen Ämtern no nationaler Gebühre PCT/IB/301 übermi Ubersetzung der i n aller Anlagen zur ne Übersetzungen a gebenden Fristen i r zu entnehmen.	en dazugehörigen A It. rnationale Büro ein em Amt übermitteln r vor jedem ausgew och später) bestimm n) vorzunehmen (A ttelte Information). nternationalen Anm n internationalen Anm n internationalen und de	e Übersetzung des Berichts (jedoch a. ählten Amt innerhalb von 30 Monater nte Handlungen (Einreichung von rtikel 39 (1)) (siehe auch die durch da eldung zu übermitteln, so muß diese orläufigen Prüfungsbericht enthalten. In betroffenen ausgewählten Ämtern der ausgewählten Ämter sind Band I

VERTRAG ÜBLE DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anw	WEITERES VORGE	siehe Mittellung über die Übersendung des internationalen						
E 7518/WM	WEITERES VONGEI	HEN vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)						
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldeda	atum(Tag/Monat/Jahr) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)						
PCT/EP00/03612	22/04/1999							
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK								
A61K9/20								
Anmelder								
EUROCELTIQUE S.A. et al.								
	e Prüfungsbericht wurde von d Anmelder gemäß Artikel 36 ül	ler mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten permittelt						
2. Dieser BERICHT umfaßt insgr	samt 6 Blätter einschließlich	dieses Deckhlatts						
🛛 Außerdem liegen dem Be	richt ANLAGEN bei; dabei har	ndelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen						
und/oder Zeichnungen, di Behörde vorgenommener	e geändert wurden und diesen Berichtigungen (siehe Begel	n Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).						
	· · ·	volto una Abschnitt obvider verwaltungslichtlinien zum PCT).						
Diese Anlagen umfassen insg	esamt 1 Blätter.							
······	, 							
2 Dissor Parisht onthält Angeha	n zu folgenden Duelsten.							
3. Dieser Bericht enthält Angabe	n zu loigenden Punkten:							
I 🖾 Grundlage des Be	erichts							
II 🛛 Priorität 🖉								
		t, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit						
	itlichkeit der Erfindung							
V 🖾 Begründete Fests gewerblichen Anv	tellung nach Artikel 35(2) hinsi vendbarkeit: Unterlagen und E	ichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der rklärungen zur Stützung dieser Feststellung						
VI D Bestimmte angefü								
	el der internationalen Anmeldu	ng						
VIII 🛛 Bestimmte Berner	kungen zur internationalen An	meldung						
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellung dieses Berichts						
27/09/2000		26.07.2001						
Name und Postonech ift des mit des fat		Developite the state of the sta						
Name und Postanschrift der mit der inte Prüfung beauftragten Behörde:	emationalen voriautigen	Bevollmächtigter Bediensteter						
Europäisches Patentamt D-80298 München								
D-80298 Munchen Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 5	523656 epmu d	Pregetter, M						
Fax: +49 89 2399 - 4465		Tel. Nr. +49 89 2399 8719						

Formblatt PCT/IPEA/409 (Deckblatt) (Januar 1994)

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)): Beschreibung, Seiten:

1-13	ursprüngliche Fassung
1 10	

Patentansprüche, Nr.:

2-8,11-17,19	ursprüngliche Fassung	.*		
1,9,10,18	eingegangen am	02/05/2001	mit Schreiben vom	30/04/2001

Zeichnungen, Blätter:

1/6-6/6 ursprüngliche Fassung

 Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- □ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- □ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
- 3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
 - in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - □ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03612

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

Beschreibung, Seiten:

Ansprüche, Nr.:

[™]□ Zeichnungen, Blatt:

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und d r gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	9 3,5,12,14 9 1,2,4,6-11,13,15-19
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken: siehe Beiblatt

<u>Zu Punkt V</u>

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO-92 15285 A (WARNER LAMBERT CO) 17. September 1992 (1992-09-17)

D2: US-A-4 612 009 (DROBNIK JAROSLAV ET AL) 16. September 1986 (1986-09-16)

D3: WO 98 10762 A (NAPPER JAMES ALBERT ; ROUSSEAU LAURENCE (GB); SMITHKLINE BEECHAM PL) 19. März 1998 (1998-03-19)

2.1. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht neu gemäß Artikel 33(2) PCT. Dokument D1 offenbart bereits ein Verfahren zur Herstellung von Arzneiformen oder deren Vorstufen mittels Extrusion wobei der Schritt der Extrusion und die dabei gewählten Parameter die Eigenschaften der auf Polysacchariden basierenden Matrix beeinflussen, z.B. durch Erzielen einer porösen Matrix

(Beispiel 18).

Dokument D3 offenbart die Extrusion einer Matrix die ein Gemisch von Laktose und Avicel PH 1010, sowie eine pharmazeutisch wirksame Substanz enthält (Beispiel 3). Durch das Erzeugen eines Granulats (pellets) wird ein homogenes Vorliegen des Wirkstoffes in der Endformulierung erreicht. Durch die homogene Vermischung des Wirkstoffes mit der Matrix wird zwangsläufig ein bestimmtes Freisetzungsprofil erreicht, welches sich von dem einer inhomogenen Formulierung unterscheidet.

- 2.2. Die abhängigen Ansprüche 2, 4, 6, 7, 8, 9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit gegenüber D1-D3 erfüllen.
- 2.3. Keines der im Recherchenbericht zitierten Dokumente offenbart ein Verfahren um eine amorphe oder teilamorphe Matrix, die einen pharmazeutischen Wirkstoff

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

enthält, zu erhalten. Wasserunlösliche Matricen auf Polysaccharidbasis werden nicht erwähnt.

D1 wird als nächster Stand der Technik angesehen. Dieses Dokument beschreibt die Verarbeitung einer Matrix auf Stärkebasis, die bei Temperaturen zwischen 80 und 240°C extrudiert wird (Anspruch 1). Es wird ein Verfahren beansprucht bei dem zuerst die Stärke extrudiert wird, danach wird der Wirkstoff beigemischt (Anspruch 25).

Beispiel 18 offenbart eine gemeinsame Extrusion von Wirkstoff und Stärke. Das nach der Extrusion erhaltenen Produkt liegt in aufgeschäumter Form vor.

Die bevorzugten Extrusionstemperaturen liegen alle über 100°C, die Herstellung eines amorphen oder teilamorphen Produkts wird nicht nahegelegt.

3. Der Gegenstand der Ansprüche 10,11,13,15-18 ist nicht neu gemäß Artikel 33(2) PCT.

Es gelten sinngemäß die unter 2.1. - 2.3. erhobenen Einwände.

 Der Gegenstand des Anspruchs 19 ist nicht neu gemäß Artikel 33(2) PCT. Das Dokument D1 beschreibt bereits die Verwendung der durch die in 2.1. und 2.2. beschriebenen Verfahrenen erhaltenen Arzneiformen zur Herstellung einer breiten Palette von Dosierformen (S.26, Z.29 - S.27, Z.21).

<u>Zu Punkt VIII</u>

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

1.1. Der Gegenstand des Anspruchs 1 definiert ein Verfahren zur Herstellung von Arzneiformen oder Vorstufen davon.

Aus der Beschreibung auf Seite 7, Z.1-7 geht hervor, daß die folgenden Merkmale für die Definition der Erfindung wesentlich sind:

Die Extrusionsparameter müssen derart gewählt werden, daß folgende Eigenschaften der Arzneiform oder ihrer Vorstufe erhalten werden:

- (1) amorphe oder teilamorphe Matrix
- (2) quellbare und wasserunlösliche Matrix

Da der unabhängige Anspruch 1 diese Merkmale nicht enthält, entspricht er nicht dem Erfordernis des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, daß

設計

jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind. Der gleiche Einwand gilt auch für die Ansprüche 10 und 19.

1.2. Außerdem hat der Begriff "wesentliche Eigenschaften" keine klar umrissene Bedeutung. Prinzipiell können relative Begriffe (wesentlich) nicht verwendet werden um ein technisches Merkmal von dem Stand der Technik abzugrenzen.

- 1.3. Die "Eigenschaften" einer Matrix können vielgestaltig sein. Sowohl physikalische Parameter (z.B. Dichte, Kristallinität, Schmelztemperatur) mögliche Arzneimittelfreisetzungsprofile als auch chemische Parameter (z.B. Oxidationsgrad, Kettenlänge und/oder Verzweigungsgrad von Polymeren) sind Eigenschaften einer Matrix. Jede durchgeführte Extrusion wird einige Eigenschaften der Matrix verändern
- 1.4. Der Anspruch 1 entspricht nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. In dem Anspruch wird versucht, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren; damit wird aber lediglich die zu lösende Aufgabe angegeben.

PCT/EP00/03612

02-03-2001

EUROCELTIQUE S.A.

30. April 2001

<u>Ansprüche</u>

1. Verfahren zur Herstellung von Arzneiformen oder Vorstufen davon mittels

Extrusion,

dadurch gekennzeichnet, daß die Arzneiform eine den Wirkstoffgehalt im wesentlichen enthaltende Matrix aufweist, die ein Polysaccharid und/oder ein Derivat davon und/oder einen Komplex davon und/oder eine beliebige Mischung der vorgenannten Substanzen mit anderen Substanzen und/oder Sacchariden und/oder Derivaten davon als wesentlichen Bestandteil der Matrix sowie mindestens einen pharmazeutischen Wirkstoff umfaßt und in ihren wesentlichen Eigenschaften hinsichtlich der Freisetzung des Wirkstoffs durch Extrusion zusammen mit dem Wirkstoff ausgebildet wird.

9. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein pharmazeutischer Wirkstoff in gelöster, fester oder flüssiger Form in der Matrix vorliegt.

10. Arzneiform, umfassend eine den Wirkstoffgehalt im wesentlichen enthaltende Matrix, die ein Polysaccharid und/oder ein Derivat davon und/oder einen Komplex davon und/oder eine beliebige Mischung der vorgenannten Substanzen mit anderen Substanzen und/oder Sacchariden und/oder Derivaten davon als wesentlichen Bestandteil der Matrix sowie mindestens einen pharmazeutischen Wirkstoff umfaßt und in ihren wesentlichen Eigenschaften hinsichtlich der Freisetzung des Wirkstoffs durch Extrusion zusammen mit dem Wirkstoff ausgebildet ist.

Arzneiform nach einem der Ansprüche 10 bis 17,
 dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein pharmazeutischer Wirkstoff in gelöster, fester oder flüssiger Form in der Matrix vorliegt.

WM:HG:mb



PATENT COOPERATION THE TY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference E 7518/WM		cation of Transmittal of International Examination Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No.	International filing date (day/month/year)	Priority date (day/month/year)
PCT/EP00/03612	20 April 2000 (20.04.00)	22 April 1999 (22.04.99)
International Patent Classification (IPC) or n A61K 9/20	ational classification and IPC	
Applicant	EUROCELTIQUE S.A.	
1. This international preliminary examples and the second se	mination report has been prepared by this pplicant according to Article 36.	International Preliminary Examining
2. This REPORT consists of a total of	<u>6</u> sheets, including this cover sl	neet.
been amended and are the ba	nied by ANNEXES, i.e., sheets of the descripti asis for this report and/or sheets containing re 607 of the Administrative Instructions under t	ctifications made before this Authority
These annexes consist of a to	otal of sheets.	
3. This report contains indications relat	ting to the following items:	
I Basis of the report		
II Priority		
III Non-establishment	of opinion with regard to novelty, inventive s	tep and industrial applicability
IV Lack of unity of in	vention	
V Reasoned statemen citations and expla	t under Article 35(2) with regard to novelty, in nations supporting such statement	iventive step or industrial applicability;
VI Certain documents	cited	
VII Certain defects in t	he international application	
VIII Certain observation	ns on the international application	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Date of submission of the demand	Date of completion of this report
27 September 2000 (27.09.00)	26 July 2001 (26.07.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (January 1994)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

•

÷

Г

ternational application No.

PCT/EP00/03612

I. Basis of th	e report				
1. This repor under Artic	rt has been drawn o le 14 are referred to	on the basis o in this report	f (Replacement sheet as "originally filed"	ts which have been furnished i and are not annexed to the	to the receiving Office in response to an invitation report since they do not contain amendments.):
\boxtimes	the international	application a	as originally filed.		
\boxtimes	the description,	pages	1-13	_, as originally filed,	
		pages		_, filed with the demand,	
		pages		_, filed with the letter of	······································
		pages		_, filed with the letter of	
	the claims,	Nos	2-8,11-17,19	_ , as originally filed,	
		Nos		_ , as amended under Arti	cle 19,
				_, filed with the demand,	
		Nos	1,9,10,18	_ , filed with the letter of	<u>30 April 2001 (30.04.2001)</u> ,
\boxtimes	the drawings,	sheets/fig _	1/6-6/6	_ , as originally filed,	
2 <u></u> 3		sheets/fig _		_, filed with the demand,	
		sheets/fig _		_ , filed with the letter of	·
		sheets/fig _		_ , filed with the letter of	
2. The amend	iments have result	ed in the canc	ellation of:		
	the description,	pages			
	the claims,				
	the drawings,				
	uie drawings,	3110013/11 <u>6</u> _			
					ade, since they have been considered
to ge	o beyond the discl	osure as filed,	, as indicated in the	e Supplemental Box (Rule	70.2(c)).
4. Additional	observations, if no	ecessary:			
	,				

• •

Form PCT/IPEA/409 (Box I) (January 1994)

INTERNATIONAL PARLIMINARY EXAMINATION REPORT

÷,

International application No.

PCT/EP 00/03612

Statement					
Novelty	(N)	Claims	3, 5, 12, 14	YES	
		Claims	1, 2, 4, 6-11, 13, 15-19		
Inventiv	e step (IS)	Claims	3, 5, 12, 14	YES	
Industrial applicability (IA)		Claims	1, 2, 4, 6-11, 13, 15-19	NO	
		Claims	1-19	_ YES	
		Claims		NO	
Citation	s and explanations	· ·			
1.	This report makes reference to the following				
	documents:		2		
	D1: WO-A-92	/15285 (WAF	RNER LAMBERT CO), 17 Septe	mber	
	1992 (1992-	09-17)			
	D2: US-A-4	612 009 (DF	ROBNIK JAROSLAV ET AL), 16		
	September 1	986 (1986-0	9-16)		
	D3: WO-A-98	/10762 (NAE	PPER JAMES ALBERT; ROUSSEA	U	
	LAURENCE (G	B); SMITHKL	JINE BEECHAM PL), 19 March	199	
	(1998-03-19).			
2.1	The subject	matter of	Claim 1 is not novel with	in	
			icle 33(2). Document D1		
			thod for producing medica	1	
			precursors by means of		
			on step and associated		
	_		ving an effect on the		
			ix based on polysaccharid		
		in that a	porous matrix is obtained		
	(Claim 18).				
	Document D3	discloses	the extrusion of a matrix		

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No. PCT/EP 00/03612

1010 and a pharmaceutically active substance (Example 3). Through the production of a granulate (pellets) the active ingredient is present homogeneously in the final formulation. Homogeneous mixing of the active ingredient with the matrix invariably results in a defined release profile which differs from that of an inhomogeneous formulation.

- 2.2 Dependent Claims 2, 4, 6, 7, 8 and 9 contain no features which, combined with the features of any claim to which they refer, meet the PCT requirements for novelty and inventive step with respect to D1-D3.
- 2.3 None of the search report citations discloses a method for obtaining an amorphous or partly amorphous matrix containing a pharmaceutical active ingredient. Water insoluble matrices on a polysaccharide basis are not mentioned.

D1 is considered the closest prior art. It describes the processing of a matrix on a starch basis which is extruded at between 80 and 240 °C (Claim 1). A method is claimed according to which the starch is extruded first and then the active ingredient admixed (Claim 25).

Claim 18 discloses the joint extrusion of active ingredient and starch. The product obtained after extrusion is present in foamed form. All the preferred extrusion temperatures are higher than 100 °C; the production of an amorphous or partly amorphous product is not suggested.

INTERNATIONAL PROLIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No. PCT/EP 00/03612

- 3. The subject matter of Claims 10, 11, 13 and 15-18 is not novel within the meaning of PCT Article 33(2). The objections raised under items 2.1 to 2.3 above apply analogously.
- 4. The subject matter of Claim 19 is not novel within the meaning of PCT Article 33(2). Document D1 already describes the use of the medical preparations obtained by means of the methods described in items 2.1 and 2.2 above for the production of a broad range of dosage forms (page 26, line 29, to page 27, line 21).

INTERNATIONAL PROLIMINARY EXAMINATION REPORT

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

The subject matter of Claim 1 defines a method for 1.1 producing medical preparations or precursors thereof. Page 7, lines 1-7, of the description indicate that the following features are essential for the definition of the invention: the extrusion parameters must be chosen such that the medical preparation or its precursor has the following properties: (1) amorphous or partly amorphous matrix (2) swellable and water-insoluble matrix. Because independent Claim 1 does not contain these features it does not meet the requirements of PCT Article 6 combined with PCT Rule 6.3(b), according to which each independent claim must contain all the technical features that are essential for the definition of the invention. The same objection is raised with respect to Claims 10 and 19. The expression "essential properties" has no clearly 1.2 defined meaning. As a rule, relative terms (essential) may not be used to delimit a technical feature over the prior art.

1.3 The "properties" of a matrix can take many different forms. Physical parameters (for example, density, crystallinity, melting temperature), possible drug

INTERNATIONAL PROLIMINARY EXAMINATION REPORT

ternational application No. PCT/EP 00/03612

VIII. Certain observations on the international application

1 .

release profiles and chemical parameters (for example, degree of oxidation, chain length and/or degree of branching of polymers) are all properties of a matrix. Every extrusion will change some of the properties of the matrix.

1.4 Claim 1 does not meet the requirements of PCT Article 6 because the subject matter for which protection is sought is not clearly defined. The claim attempts to define its subject matter in terms of the result to be achieved, and in doing so merely states the problem to be addressed.



į

ENGLISH TRANSLATION OF THE ANNEX TO THE INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

⊧ ≬}

· (

×.1

I.

Å

English Translation of the Annex to the International Preliminary Examination Report

09/980727

JC13 Rec'd PCT/PTO 17 OCT 2001

<u>CLAIMS</u>

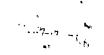
1. Method for producing pharmaceutical dosage forms or precursors thereof by means of extrusion,

characterized in that, the dosage form has a matrix in which the active agent is essentially contained and which comprises a polysaccharide and/or a derivative thereof and/or a complex thereof and/or any mixture of the aforementioned substances with other substances and/or saccharides and/or derivatives thereof as an essential constituent, and at least one pharmaceutically active agent, and which is formed in its essential properties with regard to the release of the active agent by coextrusion with the active agent.

9. Method according to any one of the preceding claims, characterized in that, at least one pharmaceutically active agent is present in the matrix in dissolved, solid or liquid form.

10. Pharmaceutical dosage form, comprising a matrix in which the active agent is essentially contained and which comprises a polysaccharide and/or a derivative thereof and/or a complex thereof and/or any mixture of the aforementioned substances with other substances and/or saccharides and/or derivatives thereof as the essential constituent of the matrix, and at least one pharmaceutically active agent, and which is formed in its essential properties with regard to the release of the active agent by coextrusion with the active agent.

18. Dosage form according to any one of claims 10 to 17, characterized in that, at least one pharmaceutically active agent is present in the matrix in dissolved, solid or liquid form.





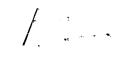
09/980727 C13 Rec'd PCT/PTO _1 7 OCT 2001

1

PCT/EP00/03612

EUROCELTIQUE S.A.

ENGLISH TRANSLATION OF WO-PUBLICATION WO 00/64415





PCT/EP00/03612

EUROCELTIQUE S.A.

ENGLISH TRANSLATION OF THE CLAIMS ON WHICH THE APPLICATION SHOULD BE BASED (CONTAINING THE AMENDMENTS OF IPER, NEW CLAIMS 1, 9, 10, 18)